

UMPVCB20181119RU

GB Instruction for use

RU Инструкция по эксплуатации



POWERTEX Chain Block model PCB-S1

POWERTEX Chain Block PCB-S1 0.25 – 20 tonnes

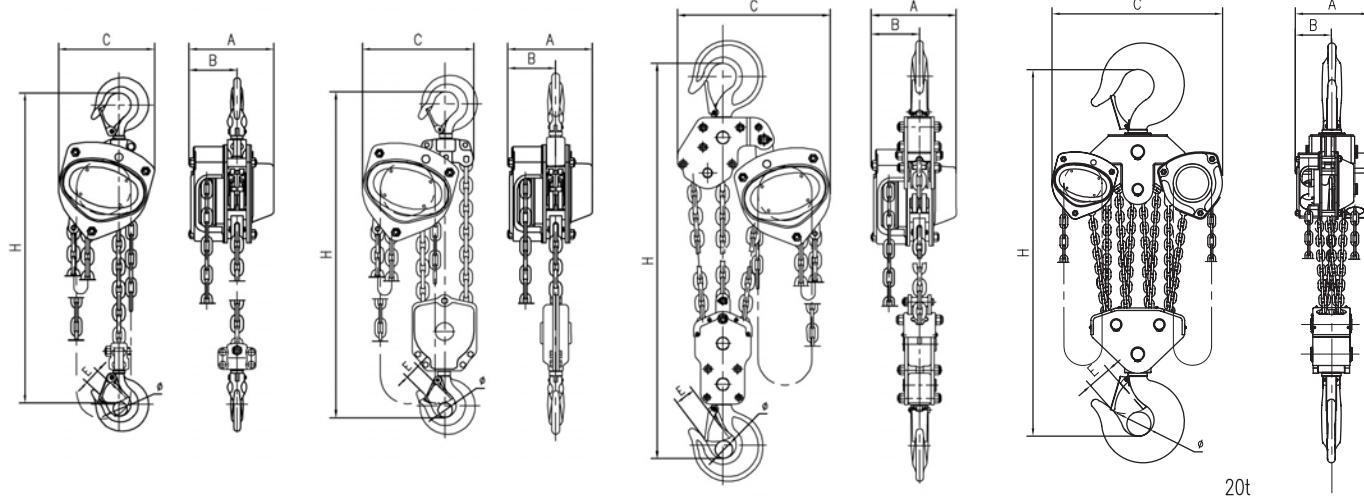
Instruction for use (GB) (Original instructions)

Read through these user instructions carefully before using the chain block. Improper operation may lead to hazardous situations!

General safety provisions

- Check the function of the chain block before use. See "Daily checks" on page 3.
- Full function of the brake system can only be secured at a minimum load of 30 kg for capacities (WLL) up to 1 ton, and for capacities (WLL) above 1 ton, the minimum load to be greater than 3% of the rated capacity (WLL).
- Do not exceed the maximum load.
- Handle the chain block with care. Do not throw the block about or let it fall to the ground.
- Do not use the chain block for welding work where it is exposed to welding spatter or current.
- The chain block must not be used for lifting persons.

Technical data



| Model | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 |
|------------------------------------|-------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Max. Load tonnes | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| Standard lifting height *) m | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Number of block falls | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 |
| Pull on hand chain daN (kp) | 19 | 21 | 29 | 36 | 41 | 40 | 46 | 2x40 |
| Load chain | 4x12 | 5x15 | 6,3x19 | 8x24 | 10x30 | 9x27 | 10x30 | 9x27 |
| Dimension A mm | 106 | 128 | 142 | 175 | 195 | 183 | 195 | 183 |
| Dimension B mm | 68 | 75 | 76 | 88 | 95 | 90 | 95 | 90 |
| Dimension C mm | 108 | 130 | 150 | 185 | 226 | 255 | 355 | 577 |
| Dimension Ø mm | 18 | 20 | 25 | 33 | 36 | 43 | 44 | 110 |
| Dimension E mm | 20 | 22 | 26 | 35 | 37 | 44 | 47 | 70 |
| Dimension H min mm | 280 | 330 | 360 | 470 | 560 | 690 | 810 | 1.060 |
| Weight for standard lift height kg | 6,4 | 8,9 | 12 | 19,5 | 29,4 | 36,6 | 64,1 | 185 |

*) Length of hand chain varies according to lifting height.

Safety factor: 4:1.

Static test coefficient: WLL x 1,5.

Generally according to EN 13157.

Function

The load hook is raised or lowered by pulling on the hand chain. The load will remain where it is even when the hand chain is released because of the effective reaction brake.

Suspension of chain block

Suspend the block from an eye, shackle, girder trolley etc. with sufficient load capacity. With the chain tightened, both hooks must be vertically aligned.



NB! No bending stresses may be applied to block, hooks or load chain.

Raising/lowering

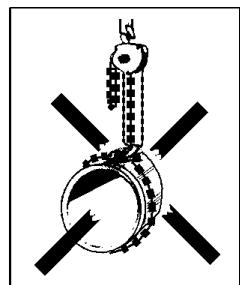
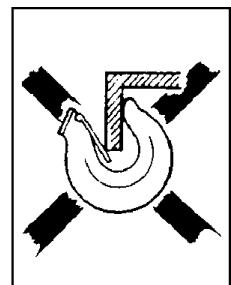
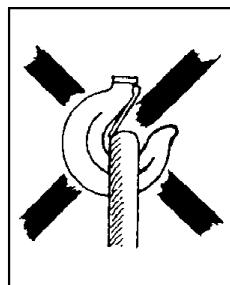
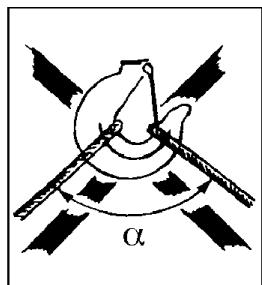
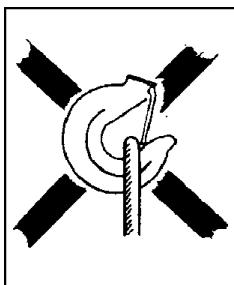
Only use straps and slings of sufficient load capacity. Check that the load is not anchored to the floor/ground or is otherwise fixed before making the lift. Ensure that the load chain hangs vertically and has no kinks. The hand chain must also be in good condition and easily accessible. The load is raised or lowered by pulling the hand chain in either direction.

Warning:

- Only hand power from a single person is permitted on the hand chain. If the chain feels too heavy, use a bigger chain block or reduce the load.
- Make sure no-one stands beneath a hanging load.
- Do not step onto a hanging load.
- Do not raise or lower so far that the load hook hits the block housing.
- The chain block must not be used for pulling loads.
- The block must not be subjected to dynamic stresses, for example where a load connected to the block is launched from a height.
- Do not leave a block with a suspended load unattended.

Attachment of loads

Check the equipment before use. Improper attachment of loads can be highly dangerous (see Figs. 2 a – 2 e).

**Fig 2 a**

The sling is applying load to the hook tip

Fig 2 b

Excessive top angle on sling!
 α max 60°

Fig 2 c

Hook latch obstructed

Fig 2 d

Hook tip subject to additional bending stress

Fig 2 e

Load chain must not be used as a sling

Multiple lifting

Multiple lifting presents special risks. This is when two or perhaps more hoists are used simultaneously for the same load. Danger to persons and material damage can arise due to dynamic stresses and uneven load distribution causing individual hoists to become overloaded. A competent person with experience in multiple lifting must therefore supervise this type of lifting tasks.

The total weight of the target object and its load distribution must be known or calculated.

For a variety of reasons, the centre of gravity can be difficult to determine, and thus so will the distribution of the load each hoist must bear. In cases where heavy, bulky loads must be handled and it is not possible to estimate all factors correctly, the max working load limit (WLL) of each hoist must be reduced by at least 25%.

Daily checks

After every working day on which the chain block has been used, the following should be checked:

- Is the chain block deformed or otherwise damaged? Are any parts missing?
- Is any deformation or other damage visible on the suspension device (eye, shackle, bolt, trolley etc.)?
- Are the hooks intact or have any hooks opened? Are the hook latches correct and functional?
- Wipe down the chain block and oil the load chain as required.
- The load chain must be undamaged, i.e. no signs of wear and no deformed or otherwise damaged links.
- The load chain must not be kinked or twisted. With two-fall or multi-fall chain blocks there is a risk of the chain twisting if the bottom hook assembly ends up looped through the chain sling – usually during refitting or moving the chain block between work stations. See Fig 3.
- The hand chain must also be in good condition.
- The brake function must be intact.

In the event of faults or failures, the block must be repaired and carefully checked by a specialist before reuse.

Continuous maintenance - lubrication

Oil the hook latches and bearings. Grease the pawl and ratchet and also the gear. Lubrication must be sparingly and carefully applied so no grease gets on the brake disk. Oil the load chain for longer life.

Periodic checks

Periodic checks are normally carried out yearly to detect and remedy any faults. If required (e.g. high frequency of use), more frequent checks may be carried out. See "Checklist for periodic checks". Measure hooks and chain to detect any changes in shape.

Checks on load hook (see Fig. 4 and Table 1)

Opening dimension I on the hooks is important. A hook with too large a maximum dimension has been exposed to overloading or overheating. It therefore does not have the necessary load capacity. The hooks may also have been exposed to long-term wear (dimension K).

Hooks must be discarded and replaced if:

- The maximum I value is exceeded (according to Table 1)
- The minimum K value falls short (according to Table 1)
- The hook shows signs of cracking
- The hook is deformed or otherwise damaged

Defective hooks must be replaced before using the chain block again.

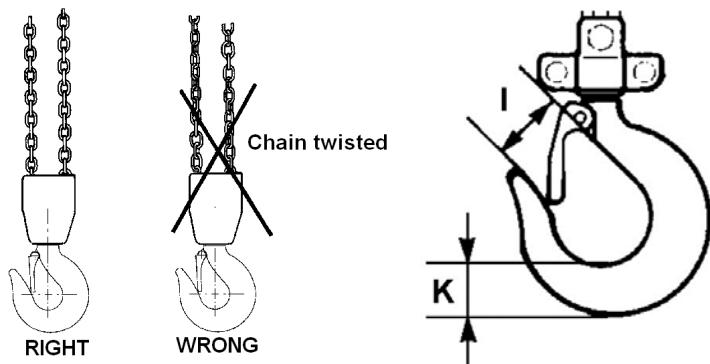


Fig. 3 The chain must not be twisted

Fig. 4 Load hook

Table 1 Load hook

| Max. load t | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Model | PCB-S1 |
| Dimension I nominal mm | 24 | 25,5 | 30 | 38,5 | 41,5 | 47 | 55 | 84 |
| Dimension I max mm | 26,4 | 28,0 | 33 | 42,3 | 45,5 | 51,7 | 60,5 | 92,4 |
| Dimension K nominal mm | 15 | 19 | 25 | 33,5 | 39 | 44,5 | 62 | 93 |
| Dimension K min mm | 13,5 | 17,1 | 22,5 | 30,2 | 35,1 | 40,0 | 55,8 | 83,7 |

Checks on load chain (see Fig. 5 and Table 2)

Inspect the load chain over its whole length to detect any deformed or otherwise damaged links. Make a check measurement of suspect links. Measure the worn areas Also, every 300 mm (normally), make check measurements of the internal length of 5 links (pitch dimension 5xP – according to Table 2).

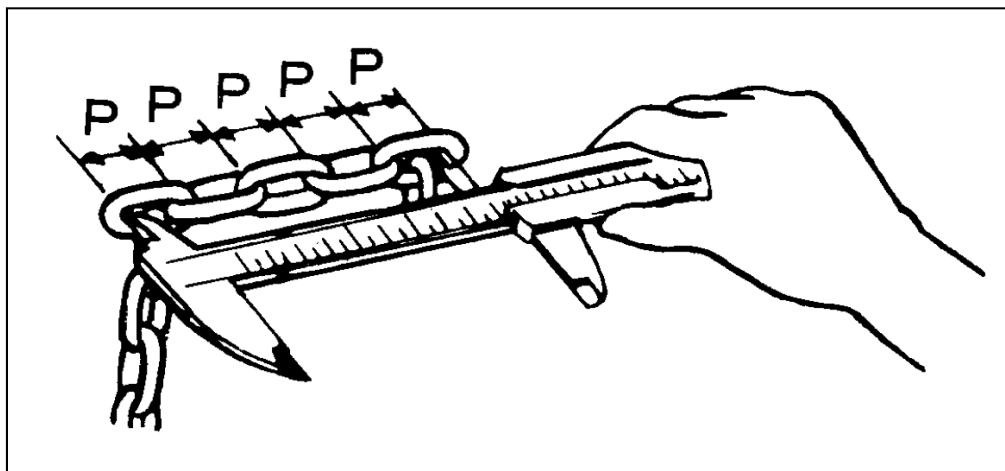


Fig 5 Checking chain dimensions

Table 2 Load chain

| Max. load t | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Model | PCB-S1 |
| Link diameter nominal mm | 4,0 | 5,0 | 6,3 | 8,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 | 9,0 |
| Link diameter min. mm | 3,6 | 4,5 | 5,7 | 7,2 | 9,0 | 8,1 | 9,0 | 8,1 |
| Pitch dimension (5xP) nominal mm | 60,0 | 75,0 | 95,0 | 120,0 | 150,0 | 135,0 | 150,0 | 135,0 |
| Pitch dimension (5xP) max. mm | 61,8 | 77,2 | 98,0 | 123,5 | 154,5 | 139,0 | 154,5 | 139,0 |

The load chain must be discarded and replaced if:

- cracks are detected on any link
- any link is deformed or otherwise damaged
- The minimum value of any link's diameter falls short
- the maximum value of the pitch dimension is exceeded at any point
- the chain is damaged by overheating or has been affected by weld splatter

Load chains must **not** be repaired – they must be replaced by new chain. If it is desired to lengthen the chain, it must be replaced by a new and longer chain.

Replacement of the chain shall be performed professionally by an authorized repairer and the chain must meet the requirements stated in the standard EN 818-7 from the following manufacturers: Chaineries Limousines, Pewag, Thiele or Rud

Repairs

The chain block must not be modified. Repairs must be carried out by specialists. Damaged parts must only be replaced with original Powertex spare parts. Order them through your dealer.

Checklist for periodic checks (normally yearly – more frequently if necessary)

| Daily | Yearly | Inspection items | Inspection method | Note |
|-------------------|--------|---|---------------------------------------|--|
| Labels | | | | |
| X | X | Rating plate | Visual | If the plate is hard to read - replace it |
| Function | | | | |
| X | X | Raising and lowering function | Test without load | A low snapping noise should be audible |
| - | X | Raising and lowering function | Test with rated weight for min 300 mm | Load chain sprocket and chain work well together. Brake works. Hand pulling on the hand chain feels even and not too heavy |
| Hooks | | | | |
| X - | X | Hook opening | Visual Measurements | Looks normal See Fig. 4 and Table 1 |
| X | X | Deformation | Visual | No visible deformation |
| | X | Hook bearing | Visual | No abnormal play |
| X - | X | Wear, cracks, deformation and corrosion | Visual Measurements | No visible damage See Fig. 4 and Table 1 |
| | X | Hook bearing | Visual | No abnormal play |
| Load chain | | | | |
| X - | X | Pitch | Visual Measurement | Looks normal. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2 |
| X - | X | Wear | Visual Measurement | Looks problem-free. Measure in case of doubt See Fig. 5 and Table 2 |
| X | X | Deformation | Visual | No deformation. Measure in case of doubt |
| X | X | Cracks etc. | Visual | No cracks |
| X | X | Rust | Visual | No rust |
| Housing | | | | |
| X | X | Frame | Visual | No deformation and no rust |
| X | X | Gearbox | Visual | No deformation |
| - | X | Gears | Visual after dismantling | No serious wear or fractures |
| - | X | Load chain sprocket | Visual after dismantling | No serious wear or cracks. No fractures or deformation |
| - | X | Hand chain sprocket | Visual | No serious wear or cracks. No fractures or deformation |
| - | X | Bearings | Visual, testing | No damage, smooth running |
| Screws | | | | |
| | X | Screws, nuts, rivets, cotters etc. | Visual | Must not be missing. Tighten loose items. Replace as necessary |
| Brake | | | | |
| - | X | Brake disk | Visual | Replace if worn |
| - | X | Brake screw | Visual | No serious wear |
| - | X | Pawl and ratchet | Visual | Replace worn parts. Carefully lubricate with grease |

POWERTEX Цепная таль PCB-S1 0.25 – 20 т

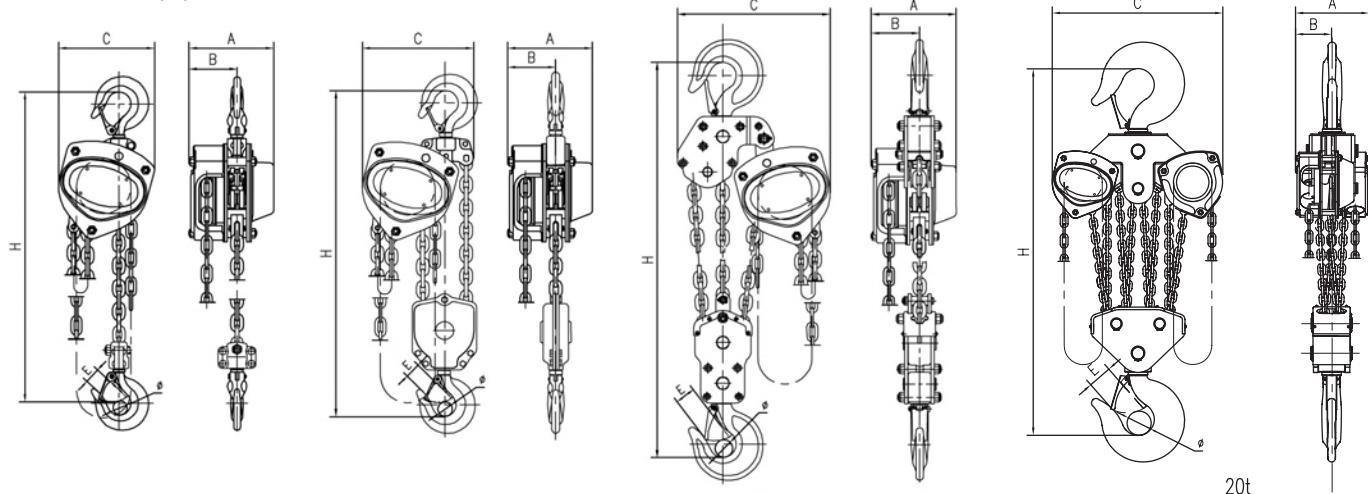
Инструкция по эксплуатации (RU)

Ознакомьтесь с инструкцией перед применением. Неправильная эксплуатация изделия может привести к опасной ситуации или выходу изделия из строя.

Основные положения

- Проверьте функциональное состояние тали перед использованием. См. Раздел «Ежедневный осмотр и проверка» на стр. 7
- Не допускайте превышения максимально допустимой нагрузки.
- Система торможения работает только при нагрузке не менее 30 кг при грузоподъемности (WLL) до 1 тонны. Для грузоподъемности (WLL) выше 1 тонны, минимальная нагрузка должна быть более 3% от номинальной грузоподъемности (WLL).
- Обращайтесь аккуратно с изделием. Не бросайте таль на землю и не допускайте ее случайных падений, иных механических повреждений.
- Не допускается использование тали в процессе и местах проведения сварочных работ.
- Не допускается применение изделия для подъема людей.

Техническая информация



| Модель | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 | PCB-S1 |
|----------------------------|-------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Макс. Нагрузка, т | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| Станд. высота подъема,*, м | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Количество ходов цепи | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 |
| Усилие , daN (kp) | 19 | 21 | 29 | 36 | 41 | 40 | 46 | 2x40 |
| Калибр цепи | 4x12 | 5x15 | 6,3x19 | 8x24 | 10x30 | 9x27 | 10x30 | 9x27 |
| Размер А mm | 106 | 128 | 142 | 175 | 195 | 183 | 195 | 183 |
| Размер В mm | 68 | 75 | 76 | 88 | 95 | 90 | 95 | 90 |
| Размер С mm | 108 | 130 | 150 | 185 | 226 | 255 | 355 | 577 |
| Размер Ø mm | 18 | 20 | 25 | 33 | 36 | 43 | 44 | 110 |
| Размер Е mm | 20 | 22 | 26 | 35 | 37 | 44 | 47 | 70 |
| Размер Н min mm | 280 | 330 | 360 | 470 | 560 | 690 | 810 | 1.060 |
| Вес kg | 6,4 | 8,9 | 12 | 19,5 | 29,4 | 36,6 | 64,1 | 185 |

*) Длина ручной цепи тали варьируется в зависимости от указанной высоты подъема.

Коэффициент прочности: 4:1.

Коэффициент статического испытания: WLL x 1,5.

В общих случаях согласно EN 13157.

Работа

Рабочий крюк поднимается или опускается при перемещении цепи руками. Груз остается неподвижен даже при отсутствии приложения силы к цепи благодаря конструкции стопорного предохранительного механизма.

Подвешивание тали

Закрепите таль при помощи крюка (на теле изделия) к скобе, подвижному блоку и т.п. с учетом допустимой грузоподъемности. Под тяжением цепи (под нагрузкой) крюки тали должны находиться в вертикальном положении строго на одной линии друг под другом.

ВАЖНО: Не допускается нагрузка под углом к любым компонентам тали (крюки, цепь).

Подъем/опускание

Допускается использование строп в строгом соответствии с рабочей нагрузкой! Перед подъемом убедитесь, что груз не закреплен.

Убедитесь, что цепь находится в строго вертикальном положении, не иметь изгибов. Цепь должна быть в хорошем состоянии, не иметь повреждений, легко перемещаться. Подъем/опускание производится перемещением цепи в одном или обратном направлениях.

ВАЖНО:

- Только усилие рук одного человека разрешается при работе с талью. Если усилия одного работника оказывается не достаточно для перемещения цепи – используйте таль большей грузоподъемности или необходимо уменьшить нагрузку.
- Убедитесь, что никто не стоит под поднятым талю грузом!.
- Не вставайте на поднимаемый груз.
- Не поднимайте и не опускайте груз таким образом, что подъемный крюк упирается в корпус самой тали.
- Не допускается использование изделия в горизонтальной плоскости (для натяжения).
- Изделие не предназначено для динамических нагрузок, например когда поднимаемый талю груз падает с высоты.
- Не оставляйте таль с подвешенным на ней грузом на долгое время без присмотра.

Крепление груза

Проверьте изделие перед использованием. Неправильное крепление груза может привести к опасной ситуации (см. рис. 2 а – 2 е).

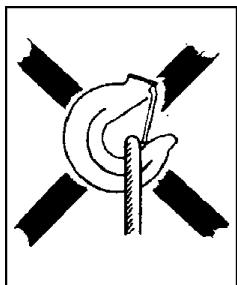


Fig 2 a
Неправильное
размещение стропа на
крюке тали

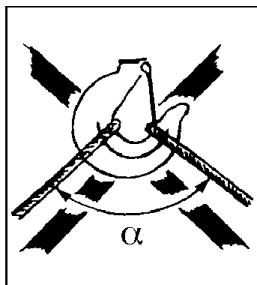


Fig 2 b
Превышение допустимого
(60 гр.) угла между
стропами
а max 60°

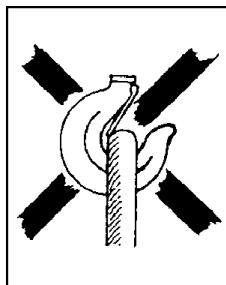


Fig 2 c
Зашелка не закрыта

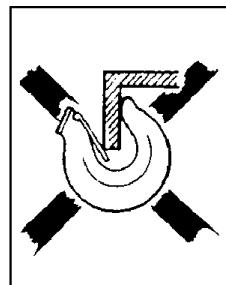


Fig 2 d
испытывает угловую
силу

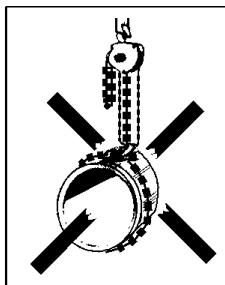


Fig 2 e
Запрещено
использование
цепи изделия для
строповки груза

Выполнение подъёма одновременно несколькими подъёмниками

Выполнение подъёма одновременно несколькими подъёмниками предполагает особые риски. Это значит, что для подъёма одного груза одновременно используются два или, возможно, больше подъёмников. В силу динамического напряжения и неравномерного распределения нагрузки, являющихся причиной перегрузки отдельных подъёмников, может возникнуть опасность для людей или возможность повреждения материалов. Поэтому за выполнением данного вида подъёмных работ должен осуществляться надзор компетентным лицом, обладающим опытом в выполнении подъёма одновременно несколькими подъёмниками.

Общая масса целевого объекта и распределение его нагрузки должны быть известны или должны быть рассчитаны.

По целому ряду причин может быть сложно определить центр тяжести, и поэтому также сложно определить распределение нагрузки, которую должен нести каждый подъёмник. В случае необходимости подъёма тяжёлых, громоздких грузов и невозможности правильно рассчитать все факторы максимальная предельно допустимая нагрузка каждого подъёмника должна быть уменьшена как минимум на 25%.

Ежедневный осмотр и проверка

После каждого использования цепной тали необходимо проверить следующее:

- Нет ли визуальных механических повреждений и деформаций всех узлов изделия? Не отсутствуют ли какие-либо части тали?
- Нет ли визуальных или иных повреждений \ деформаций в месте крепления тали? (проушина, скоба, крюк, болт или иной подвес)
- Целость защелок крюков? Функционируют ли защелки?
- Произвести смазку цепи тали по всей длине.
- Грузоподъёмная цепь должна быть в целости, не иметь повреждений, иных деформаций даже отдельных ее звеньев.
- Грузоподъёмная цепь не должна быть перекручена или перевернута. В многоходовых талях велика вероятность скручивания цепи, образования изломов и иных деформаций. См. Рис. 3.
- Ручная цепь (приводная) тоже должна быть в хорошем состоянии.
- Стопор грузовой цепи должен быть обязательно в исправном состоянии. Проверить его работоспособность перед началом каждого подъема.

Если таль не прошла инспекцию хотя бы по одному из перечисленных параметров, необходимо изъять изделие из работы, отремонтировать или заменить таль на исправную. Ремонт тали должен производиться только авторизированным специалистом.

Смазка

Смазать крюки с защелками, подшипники жидкой смазкой. Смазать густой смазкой шестерни (шприцеванием). Смазка должна выполняться таким образом, чтобы стопорный диск оставался всегда в сухом состоянии. Смазать необходимо также грузоподъемную цепь для ее более продолжительной работы.

Периодическая проверка

Периодическую проверку обычно рекомендуется проводить раз в год. При необходимости (например при большей частоте использования изделия) рекомендуется проведение более частой периодической проверки. Смотрите «Периодическая проверка», проведите замеры согласно приложению крюков и цепи для определения их состояния и пригодности к дальнейшей работе.

Проверка грузоподъемного крюка (см. рис. 4 и табл. 1)

Размер зева крюка важен размер I..Увеличенный зев говорит о том, что крюк был перегружен или перегрет. Также крюк мог использоваться слишком долго (рамер K wear (dimension K)). Заменить при необходимости крюк.

Крюки подлежат обязательной замене если:

- Превышение размера I (согласно таблице 1)
 - Минимальный размер K не выдержан (согласно таблице 1)
 - Есть признаки трещин в крюке
 - Крюк деформирован или есть иные визуальные дефекты крюка
- Дефектные крюки подлежат обязательной замене перед последующим применением тали.

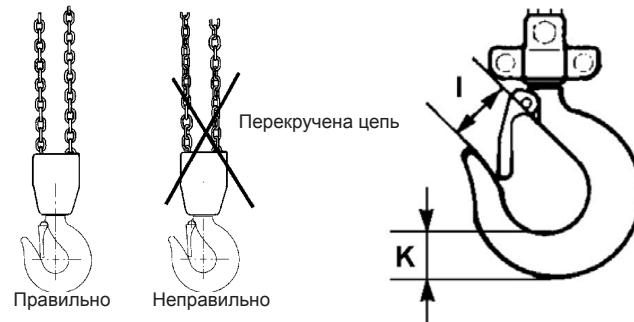


Рис. 3 Цепь не должна быть перекручена

Таблица 1. Грузоподъемный крюк

| Макс. нагрузка т | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Модель | PCB-S1 |
| Размер номинальный | 24 | 25,5 | 30 | 38,5 | 41,5 | 47 | 55 | 84 |
| Размер I макс mm | 26,4 | 28,0 | 33 | 42,3 | 45,5 | 51,7 | 60,5 | 92,4 |
| Размер K номин. mm | 15 | 19 | 25 | 33,5 | 39 | 44,5 | 62 | 93 |
| Размер K мин mm | 13,5 | 17,1 | 22,5 | 30,2 | 35,1 | 40,0 | 55,8 | 83,7 |

Проверка грузоподъемной цепи (см. Рис. 5 и таблицу 2)

Проверить грузоподъемную цепь по всей длине на предмет возможных деформаций и повреждений отдельных ее звеньев. Произвести контрольные замеры тех звеньев, которые вызвали сомнение в ходе визуального осмотра. В любом случае необходимо провести контрольные замеры каждые 300 мм цепи. Также произвести внутренний размер: 5 звеньев (размер 5xP – согласно таблице 2).

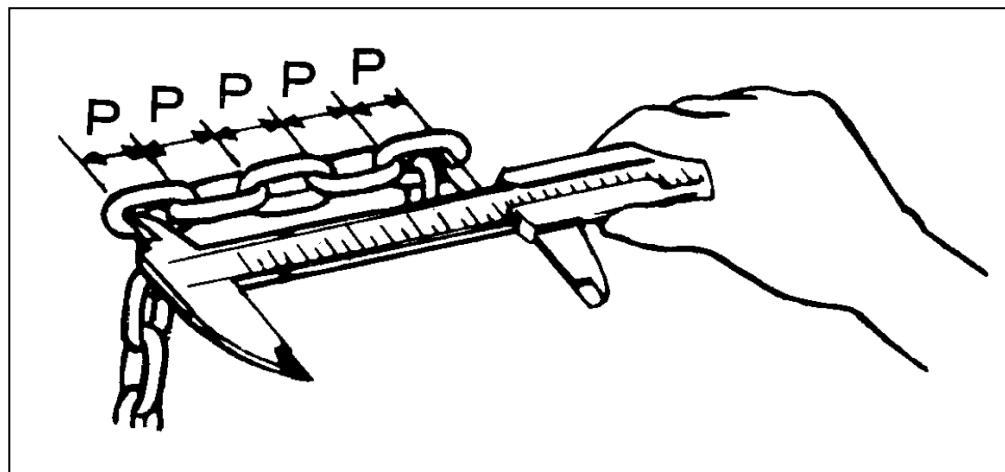


Рис. 5 Проверка цепи

Таблица 2 Грузоподъемная цепь

| Макс. нагрузка т | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 10 | 20 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Модель | PCB-S1 |
| Диаметр звена номин. mm | 4,0 | 5,0 | 6,3 | 8,0 | 10,0 | 9,0 | 10,0 | 9,0 |
| Диаметр звена мин. mm | 3,6 | 4,5 | 5,7 | 7,2 | 9,0 | 8,1 | 9,0 | 8,1 |
| Размер (5XP) номин. mm | 60,0 | 75,0 | 95,0 | 120,0 | 150,0 | 135,0 | 150,0 | 135,0 |
| Размер (5xP) макс. mm | 61,8 | 77,2 | 98,0 | 123,5 | 154,5 | 139,0 | 154,5 | 139,0 |

Грузоподъемная цепь должна быть заменена если:

- Обнаружена трещина хотя бы в одном из звеньев цепи
- Хотя бы одно из звеньев повреждено или деформировано
- Минимальный диаметр любого звена меньше чем в таблице
- Максимальный размер 5XP превышен на любом отрезке цепи
- Цепь повреждена перегревом, например воздействию сварки

Грузоподъемная цепь НЕ подлежит ремонту, должна быть полностью заменена. Если необходимо удлинить грузоподъемную цепь, то ее также заменяют на новую нужной длины целиком.

Замена цепи должна производиться профессионалом. Новая цепь должна отвечать стандарту EN-812-2 и быть произведенной только одним из ниже перечисленных производителей: Chaineries Limousines, Pewag, Thiele или Rud.

Ремонт

Запрещается вносить любые изменения в конструкцию цепной тали. Ремонт должен производиться квалифицированным лицом. Поврежденные части должны заменяться только на оригинальные запчасти производителя Powertex. Закажите их у своего дилера.

Периодическая проверка (раз в год. Чаще – по необходимости)

| дневная | годовая | проверить | Метод проверки | Результат - действие |
|----------------------------|---------|------------------------------------|---|--|
| Бирки | | | | |
| X | X | Бирка | Визуальный | Бирка не читается. Замена. |
| Функциональность | | | | |
| X | X | Подъем-опускание | Тест без нагрузки | Должен быть слышен низкий щелкающий звук |
| - | X | Подъем-опускание | Тест с калиброванным обозначенным на изделии весом на высоту мин. 300 мм. | Нормальное зацепление цепи. Работа тормоза (стопора). Перемещение рукой ручной цепи должно быть ощущимым но не слишком тяжелым. |
| Крюки | | | | |
| X - | X | Открытие крюка | Визуальный Измерение | Внешний вид См. рис. 4 и табл. 1 |
| X | X | Деформация | Визуальный | Нет визуальных деформаций |
| | X | Подшипник крюка | Визуальный | Нет люфта и т.п. |
| X - | X | Вид, трещины, деформация, коррозия | Визуальный Измерение | Нет визуальных повреждений См. Рис. 4 и табл. 1 |
| | X | Подшипник крюка | Визуальный | Нет люфта и т.п. |
| Грузоподъемная цепь | | | | |
| X - | X | Звенья | Визуальный Измерение | Нормальный вид. Измерения без нареканий. См. рис. 5 и табл. 2 |
| X - | X | Износ | Визуальный Измерение | Нормальный вид. Измерения без нареканий. См. рис. 5 и табл. 2 |
| X | X | Деформация | Визуальный | Нет деформаций. Измерения без нареканий |
| X | X | Трещины | Визуальный | Нет трещин |
| X | X | Ржавчина | Визуальный | Нет ржавчины |
| Корпус | | | | |
| X | X | Внешний | Визуальный | Нет деформаций, нет ржавчины |
| X | X | Раздаточная коробка | Визуальный | Нет деформаций |
| - | X | Шестерни | Визуальный, после част. разборки | Нет серьезного износа или фракций |
| - | X | Шестерня грузоподъемной цепи | Визуальный, после част. разборки | Нет серьезного износа, трещин. Нет деформаций, фракций. |
| - | X | Шестерня ручной цепи | Визуальный | Нет серьезного износа, трещин. Нет деформаций, фракций. |
| - | X | Подшипники | Визуальный, Проверка. | Нет повреждений, кручение легкое и плавное. |
| Винты | | | | |
| | X | Винты, гайки, гроверы и т.п. | Визуальный | Не должны отсутствовать. Затянуть по необходимости. Заменить по необходимости. |
| Тормоз (стопор) | | | | |
| - | X | Тормозной диск | Визуальный | Заменить при износе |
| - | X | Тормозной винт | Визуальный | Нет серьезного износа |
| - | X | Механизм | Визуальный | Заменить изношенные части. Аккуратно нанести смазку. |

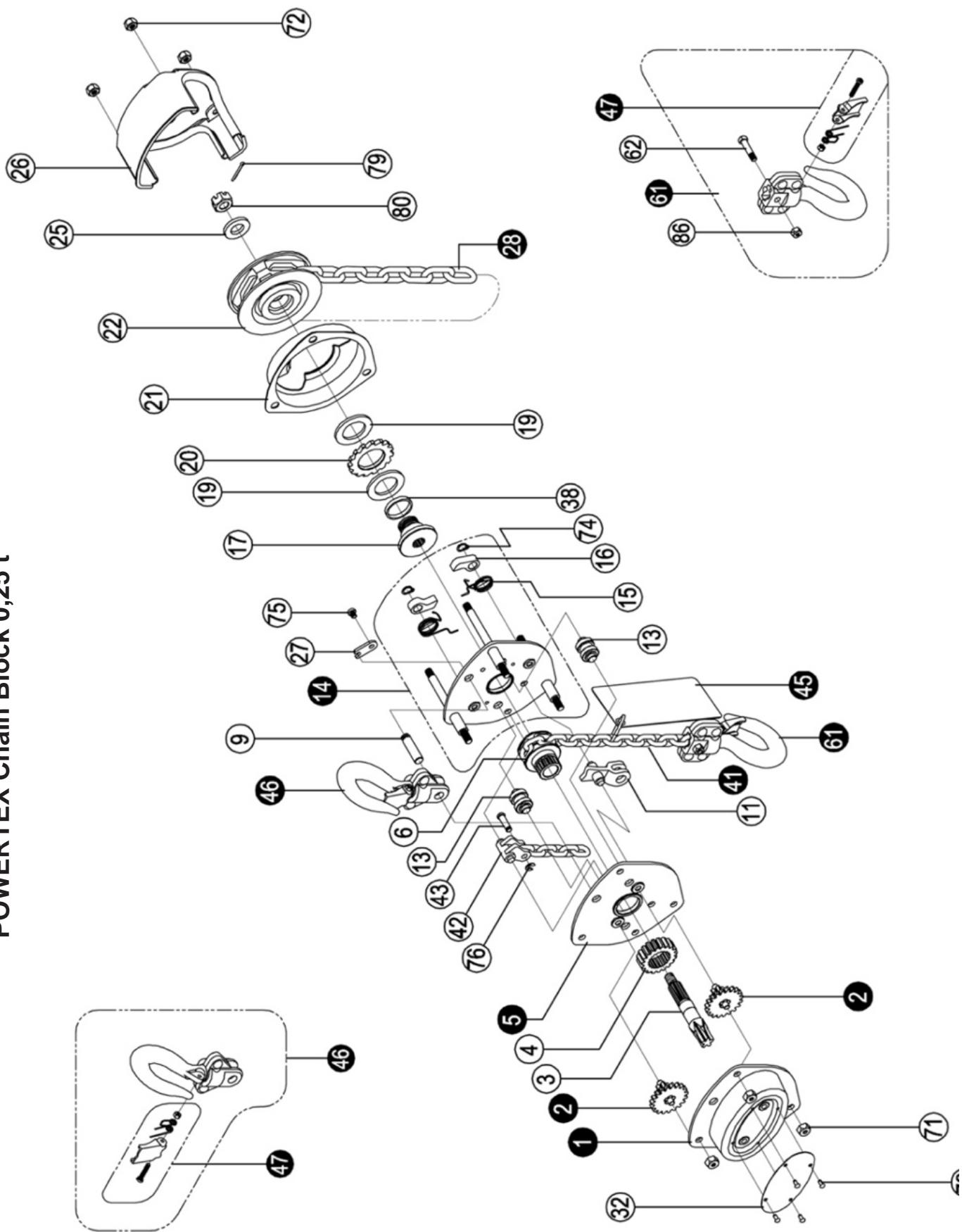
POWERTEX Chain Block PCB-S1 – Spare parts 0,25 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.

POWERTEX Chain Block 0,25 t



Spare parts list 0,25 t

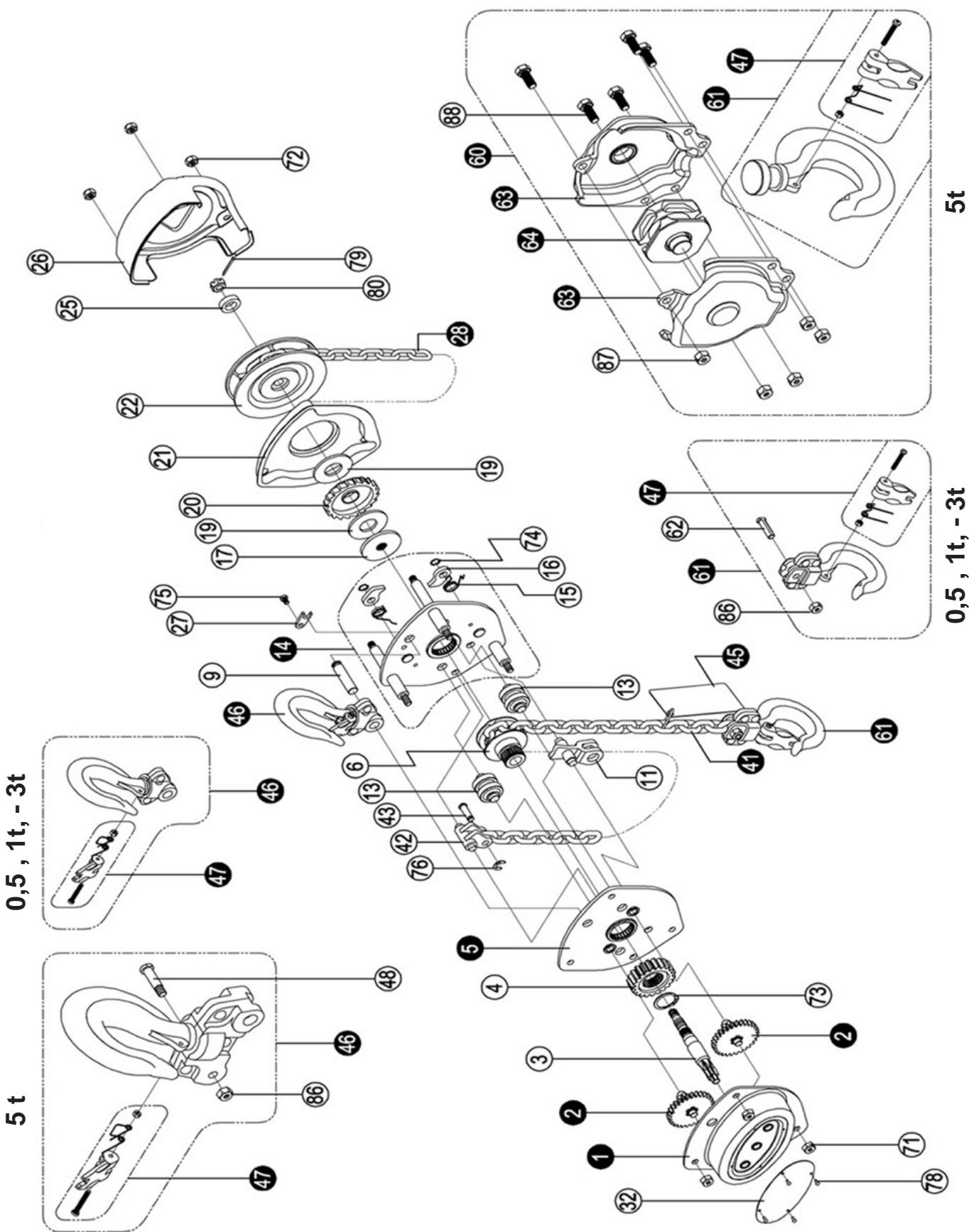
| Pos | Description | 0,25 t |
|------------|-----------------------|-----------------|
| 1 | Gear cover assy | 16.10PCB1411001 |
| 2 | Disc gear assy | 16.10PCB1411002 |
| 3 | Drive shaft | 16.10PCB1411003 |
| 4 | Splined gear | 16.10PCB1411004 |
| 5 | Right side plate assy | 16.10PCB1411005 |
| 6 | Load chain sprocket | 16.10PCB1411006 |
| 9 | Top hook shaft | 16.10PCB1411009 |
| 11 | Chain stripper | 16.10PCB1411011 |
| 13 | Guide roller | 16.10PCB1411013 |
| 14 | Left side plate assy | 16.10PCB1411014 |
| 15 | Pawl spring | 16.10PCB1411015 |
| 16 | Pawl | 16.10PCB1411016 |
| 17 | Brake seat | 16.10PCB1411017 |
| 19 | Friction plate | 16.10PCB1411019 |
| 20 | Ratchet wheel | 16.10PCB1411020 |
| 21 | Brake cover | 16.10PCB1411021 |
| 22 | Hand chain wheel | 16.10PCB1411022 |
| 25 | Washer | 16.10PCB1411025 |
| 26 | Hand chain cover | 16.10PCB1411026 |
| 27 | Positioned plate | 16.10PCB1411027 |
| 28 | Hand Chain | 16.10PCB1411028 |
| 32 | Name plate | 16.10PCB1411032 |
| 41 | Load Chain | 16.10PCB1411041 |
| 42 | End anchor | 16.10PCB1411042 |
| 43 | End anchor pin | 16.10PCB1411043 |
| 45 | Warning plate assy | 16.10PCB1411045 |
| 46 | Top hook assy | 16.10PCB1411046 |
| 47 | Safety latch assy | 16.10PCB1411047 |
| 61 | Bottom hook assy | 16.10PCB1411061 |
| 62 | Bottom hook pin | 16.10PCB1411062 |
| 71 | Metal lock nut | 16.10PCB1411071 |
| 72 | Metal lock nut | 16.10PCB1411072 |
| 74 | Circlip | 16.10PCB1411074 |
| 75 | Cross head screw | 16.10PCB1411075 |
| 76 | Split retainer | 16.10PCB1411076 |
| 78 | Name plate | 16.10PCB1411078 |
| 79 | Split pin | 16.10PCB1411079 |
| 80 | Hexagon nut | 16.10PCB1411080 |

POWERTEX Chain Block PCB-S1 – Spare parts 0,5 – 5 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced



Spare parts list 0,5 – 5 t

| Pos | Description | 0,5 t | 1 t | 2 t | 3 t | 5 t |
|------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1 | Gear cover assy | 16.10PCB1412001 | 16.10PCB1414001 | 16.10PCB1416001 | 16.10PCB1417001 | 16.10PCB1419001 |
| 2 | Disc gear assy | 16.10PCB1412002 | 16.10PCB1414002 | 16.10PCB1416002 | 16.10PCB1417002 | 16.10PCB1419002 |
| 3 | Drive shaft | 16.10PCB1412003 | 16.10PCB1414003 | 16.10PCB1416003 | 16.10PCB1417003 | 16.10PCB1419003 |
| 4 | Splined gear | 16.10PCB1412004 | 16.10PCB1414004 | 16.10PCB1416004 | 16.10PCB1417004 | 16.10PCB1419004 |
| 5 | Right side plate assy | 16.10PCB1412005 | 16.10PCB1414005 | 16.10PCB1416005 | 16.10PCB1417005 | 16.10PCB1419005 |
| 6 | Load chain sprocket | 16.10PCB1412006 | 16.10PCB1414006 | 16.10PCB1416006 | 16.10PCB1417006 | 16.10PCB1419006 |
| 9 | Top hook shaft | 16.10PCB1412009 | 16.10PCB1414009 | 16.10PCB1416009 | 16.10PCB1417009 | 16.10PCB1419009 |
| 11 | Chain stripper | 16.10PCB1412011 | 16.10PCB1414011 | 16.10PCB1416011 | 16.10PCB1417011 | 16.10PCB1419011 |
| 13 | Guide roller | 16.10PCB1412013 | 16.10PCB1414013 | 16.10PCB1416013 | 16.10PCB1417013 | 16.10PCB1419013 |
| 14 | Left side plate assy | 16.10PCB1412014 | 16.10PCB1414014 | 16.10PCB1416014 | 16.10PCB1417014 | 16.10PCB1419014 |
| 15 | Pawl spring | 16.10PCB1412015 | 16.10PCB1414015 | 16.10PCB1416015 | 16.10PCB1417015 | 16.10PCB1419015 |
| 16 | Pawl | 16.10PCB1412016 | 16.10PCB1414016 | 16.10PCB1416016 | 16.10PCB1417016 | 16.10PCB1419016 |
| 17 | Brake seat | 16.10PCB1412017 | 16.10PCB1414017 | 16.10PCB1416017 | 16.10PCB1417017 | 16.10PCB1419017 |
| 19 | Friction plate | 16.10PCB1412019 | 16.10PCB1414019 | 16.10PCB1416019 | 16.10PCB1417019 | 16.10PCB1419019 |
| 20 | Ratchet wheel | 16.10PCB1412020 | 16.10PCB1414020 | 16.10PCB1416020 | 16.10PCB1417020 | 16.10PCB1419020 |
| 21 | Brake cover | 16.10PCB1412021 | 16.10PCB1414021 | 16.10PCB1416021 | 16.10PCB1417021 | 16.10PCB1419021 |
| 22 | Hand chain wheel | 16.10PCB1412022 | 16.10PCB1414022 | 16.10PCB1416022 | 16.10PCB1417022 | 16.10PCB1419022 |
| 25 | Washer | 16.10PCB1412025 | 16.10PCB1414025 | 16.10PCB1416025 | 16.10PCB1417025 | 16.10PCB1419025 |
| 26 | Hand chain cover | 16.10PCB1412026 | 16.10PCB1414026 | 16.10PCB1416026 | 16.10PCB1417026 | 16.10PCB1419026 |
| 27 | Positioned plate | 16.10PCB1412027 | 16.10PCB1414027 | 16.10PCB1416027 | 16.10PCB1417027 | 16.10PCB1419027 |
| 28 | Hand Chain | 16.10PCB1412028 | 16.10PCB1414028 | 16.10PCB1416028 | 16.10PCB1417028 | 16.10PCB1419028 |
| 32 | Name plate | 16.10PCB1412032 | 16.10PCB1414032 | 16.10PCB1416032 | 16.10PCB1417032 | 16.10PCB1419032 |
| 41 | Load Chain | 16.10PCB1412041 | 16.10PCB1414041 | 16.10PCB1416041 | 16.10PCB1417041 | 16.10PCB1419041 |
| 42 | End anchor | 16.10PCB1412042 | 16.10PCB1414042 | 16.10PCB1416042 | 16.10PCB1417042 | 16.10PCB1419042 |
| 43 | End anchor pin | 16.10PCB1412043 | 16.10PCB1414043 | 16.10PCB1416043 | 16.10PCB1417043 | 16.10PCB1419043 |
| 45 | Warning plate assy | 16.10PCB1412045 | 16.10PCB1414045 | 16.10PCB1416045 | 16.10PCB1417045 | 16.10PCB1419045 |
| 46 | Top hook assy | 16.10PCB1412046 | 16.10PCB1414046 | 16.10PCB1416046 | 16.10PCB1417046 | 16.10PCB1419046 |
| 47 | Safety latch assy | 16.10PCB1412047 | 16.10PCB1414047 | 16.10PCB1416047 | 16.10PCB1417047 | 16.10PCB1419047 |
| 48 | Top hook pin | - | - | - | - | 16.10PCB1419048 |
| 60 | Bottom hook assy | - | - | - | - | 16.10PCB1419060 |
| 61 | Bottom hook assy | 16.10PCB1412061 | 16.10PCB1414061 | 16.10PCB1416061 | 16.10PCB1417061 | 16.10PCB1419061 |
| 62 | Bottom hook pin | 16.10PCB1412062 | 16.10PCB1414062 | 16.10PCB1416062 | 16.10PCB1417062 | - |
| 63 | Bottom hook connector assy | - | - | - | - | 16.10PCB1419063 |
| 64 | Idler sheave assy | - | - | - | - | 16.10PCB1419064 |
| 71 | Metal lock nut | 16.10PCB1412071 | 16.10PCB1414071 | 16.10PCB1416071 | 16.10PCB1417071 | 16.10PCB1419071 |
| 72 | Metal lock nut | 16.10PCB1412072 | 16.10PCB1414072 | 16.10PCB1416072 | 16.10PCB1417072 | 16.10PCB1419072 |
| 73 | Circlip | 16.10PCB1412073 | 16.10PCB1414073 | 16.10PCB1416073 | 16.10PCB1417073 | 16.10PCB1419073 |
| 74 | Circlip | 16.10PCB1412074 | 16.10PCB1414074 | 16.10PCB1416074 | 16.10PCB1417074 | 16.10PCB1419074 |
| 75 | Cross head screw | 16.10PCB1412075 | 16.10PCB1414075 | 16.10PCB1416075 | 16.10PCB1417075 | 16.10PCB1419075 |
| 76 | Split retainer | 16.10PCB1412076 | 16.10PCB1414076 | 16.10PCB1416076 | 16.10PCB1417076 | 16.10PCB1419076 |
| 78 | Name plate | 16.10PCB1412078 | 16.10PCB1414078 | 16.10PCB1416078 | 16.10PCB1417078 | 16.10PCB1419078 |
| 79 | Split pin | 16.10PCB1412079 | 16.10PCB1414079 | 16.10PCB1416079 | 16.10PCB1417079 | 16.10PCB1419079 |
| 80 | Hexagon nut | 16.10PCB1412080 | 16.10PCB1414080 | 16.10PCB1416080 | 16.10PCB1417080 | 16.10PCB1419080 |
| 86 | Metal lock nut | 16.10PCB1412086 | 16.10PCB1414086 | 16.10PCB1416086 | 16.10PCB1417086 | 16.10PCB1419086 |
| 87 | Metal lock nut | 16.10PCB1412087 | 16.10PCB1414087 | 16.10PCB1416087 | 16.10PCB1417087 | 16.10PCB1419087 |
| 88 | Bolt M10x25 | 16.10PCB1412088 | 16.10PCB1414088 | 16.10PCB1416088 | 16.10PCB1417088 | 16.10PCB1419088 |

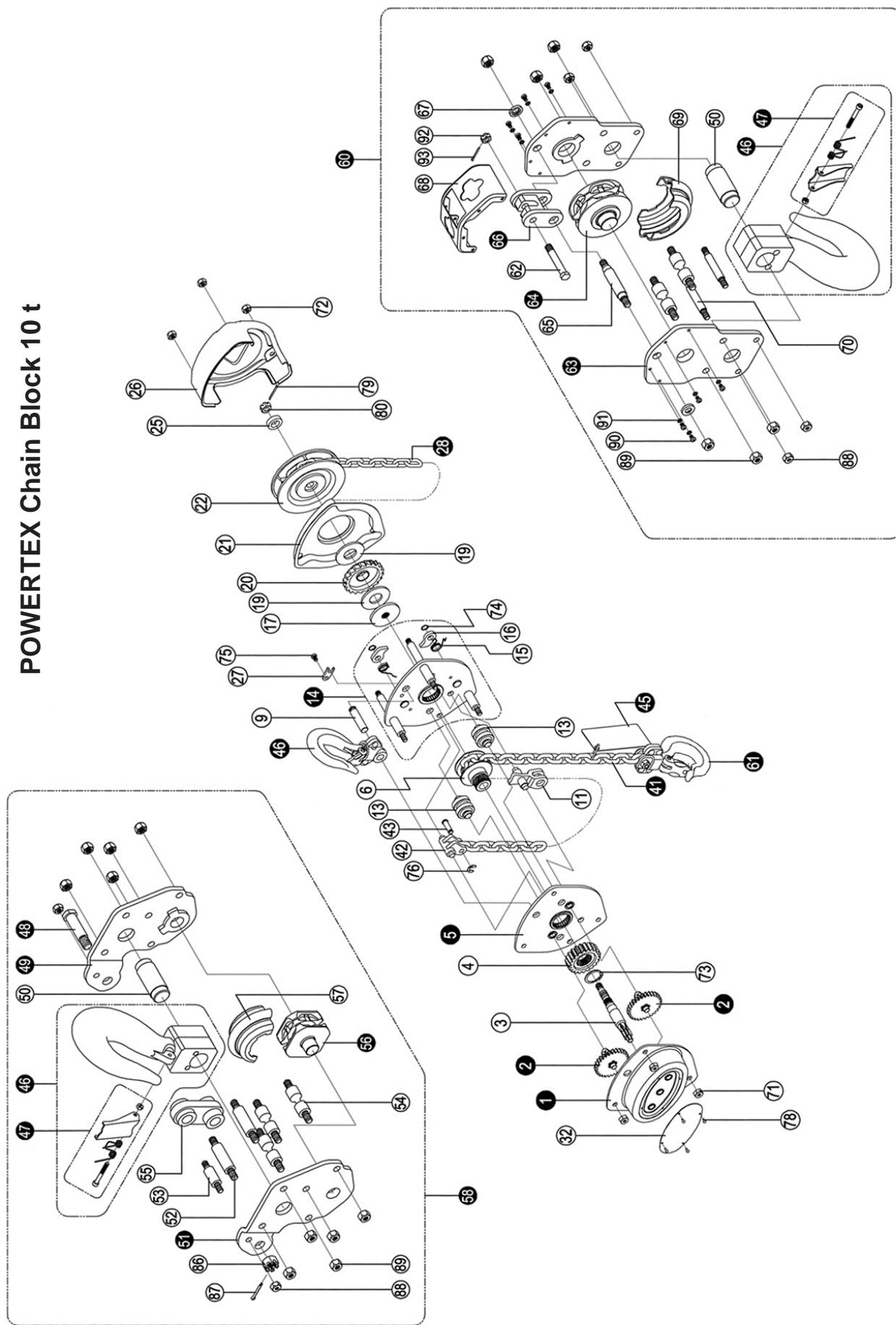
POWERTEX Chain Block PCB-S1 – Spare parts 10 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.

POWERTEX Chain Block 10 t



Spare parts list 10 t

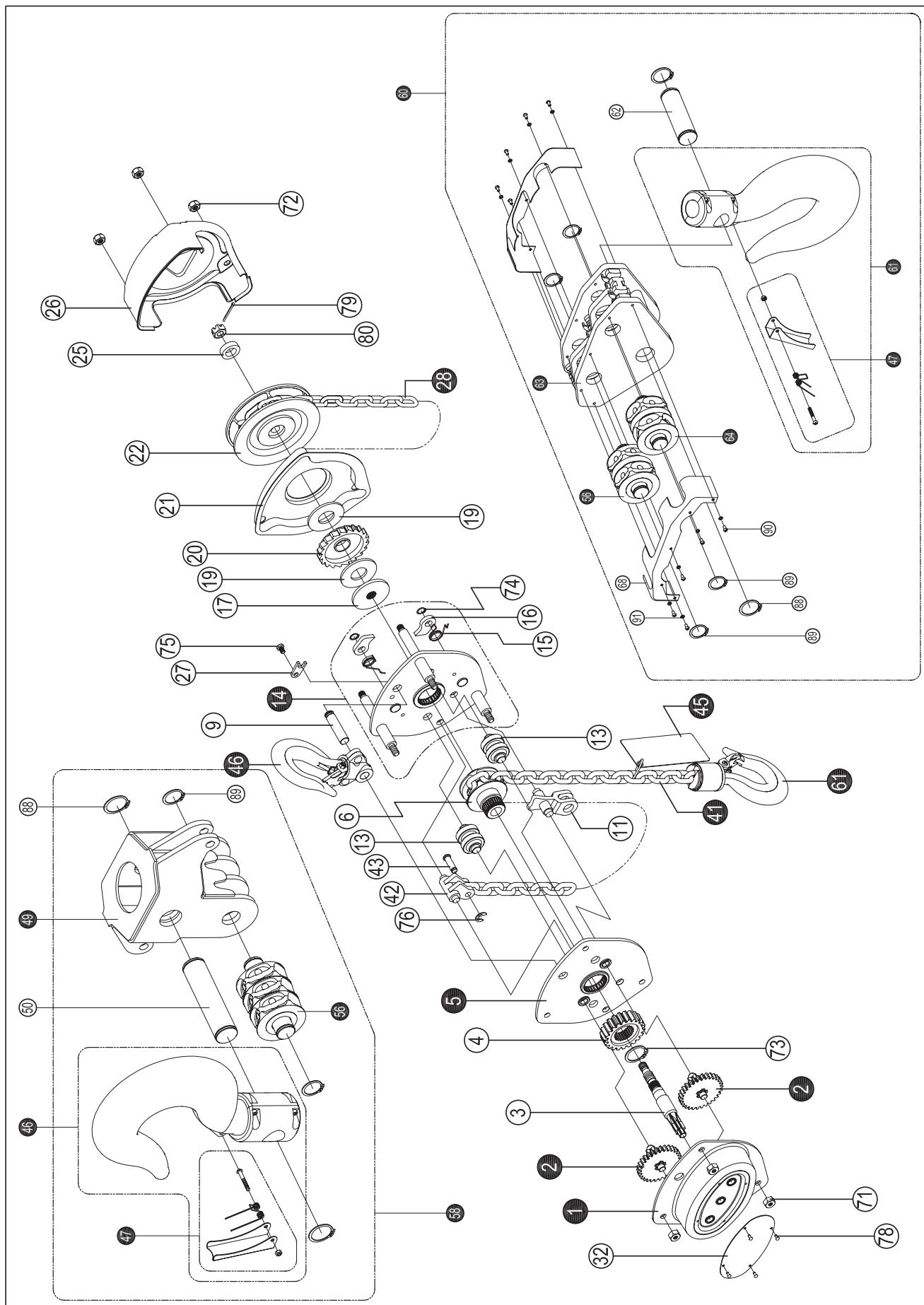
| Pos | Description | 10 t | Pos | Description | 10 t |
|------------|-----------------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------|
| 1 | Gear cover assy | 16.10PCB1423001 | 54 | Stay bolt B | 16.10PCB1423054 |
| 2 | Disc gear assy | 16.10PCB1423002 | 55 | Suspension plate | 16.10PCB1423055 |
| 3 | Drive shaft | 16.10PCB1423003 | 56 | Idler sheave assy | 16.10PCB1423056 |
| 4 | Splined gear | 16.10PCB1423004 | 57 | Protection cover | 16.10PCB1423057 |
| 5 | Right side plate assy | 16.10PCB1423005 | 58 | Top hook assy | 16.10PCB1423058 |
| 6 | Load chain sprocket | 16.10PCB1423006 | 60 | Bottom hook assy | 16.10PCB1423060 |
| 9 | Top hook shaft | 16.10PCB1423009 | 62 | Bottom hook pin | 16.10PCB1423062 |
| 11 | Chain stripper | 16.10PCB1423011 | 63 | Hook plate | 16.10PCB1423063 |
| 13 | Guide roller | 16.10PCB1423013 | 64 | Bottom idler sheave assy | 16.10PCB1423064 |
| 14 | Left side plate assy | 16.10PCB1423014 | 65 | Shaft | 16.10PCB1423065 |
| 15 | Pawl spring | 16.10PCB1423015 | 66 | Plate | 16.10PCB1423066 |
| 16 | Pawl | 16.10PCB1423016 | 67 | Washer | 16.10PCB1423067 |
| 17 | Brake seat | 16.10PCB1423017 | 68 | Protection cover | 16.10PCB1423068 |
| 19 | Friction plate | 16.10PCB1423019 | 69 | Cover | 16.10PCB1423069 |
| 20 | Ratchet wheel | 16.10PCB1423020 | 70 | Bolt | 16.10PCB1423070 |
| 21 | Brake cover | 16.10PCB1423021 | 71 | Metal lock nut | 16.10PCB1423071 |
| 22 | Hand chain wheel | 16.10PCB1423022 | 72 | Metal lock nut | 16.10PCB1423072 |
| 25 | Washer | 16.10PCB1423025 | 73 | Circlip | 16.10PCB1423073 |
| 26 | Hand chain cover | 16.10PCB1423026 | 74 | Circlip | 16.10PCB1423074 |
| 27 | Positioned plate | 16.10PCB1423027 | 75 | Cross head screw | 16.10PCB1423075 |
| 28 | Hand chain | 16.10PCB1423028 | 76 | Split retainer | 16.10PCB1423076 |
| 32 | Name plate | 16.10PCB1423032 | 78 | Name plate | 16.10PCB1423078 |
| 41 | Load chain | 16.10PCB1423041 | 79 | Split pin | 16.10PCB1423079 |
| 42 | End anchor | 16.10PCB1423042 | 80 | Hexagon nut | 16.10PCB1423080 |
| 43 | End anchor pin | 16.10PCB1423043 | 86 | Hexagon recess nut | 16.10PCB1423086 |
| 45 | Warning plate assy | 16.10PCB1423045 | 87 | Split pin | 16.10PCB1423087 |
| 46 | Top hook assy | 16.10PCB1423046 | 88 | Metal lock nut | 16.10PCB1423088 |
| 47 | Safety latch assy | 16.10PCB1423047 | 89 | Metal lock nut | 16.10PCB1423089 |
| 48 | Top hook pin | 16.10PCB1423048 | 90 | Cross head screw | 16.10PCB1423090 |
| 49 | Plate (right) | 16.10PCB1423049 | 91 | Light spring washer | 16.10PCB1423091 |
| 50 | Shaft | 16.10PCB1423050 | 92 | Hexagon recess nut | 16.10PCB1423092 |
| 51 | Plate (left) | 16.10PCB1423051 | 93 | Split pin | 16.10PCB1423093 |
| 52 | Stay bolt A | 16.10PCB1423052 | | | |
| 53 | Short bolt | 16.10PCB1423053 | | | |

POWERTEX Chain Block PCB-S1 – Spare parts 20 t

When ordering spare parts, specify model, WLL, part number and the quantity needed.

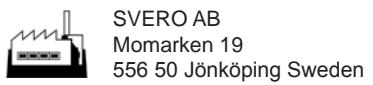
When ordering chain, also specify lifting height.

If the load chain has been damaged or worn out the load sheave probably has to be replaced.



Spare parts list 20 t

| Pos | Description | 20 t |
|------------|--|-----------------|
| 1 | Gear cover assy | 16.10PCB1427001 |
| 2 | Disc gear assy | 16.10PCB1427002 |
| 3 | Drive shaft | 16.10PCB1427003 |
| 4 | Splined gear | 16.10PCB1427004 |
| 5 | Right side plate assy | 16.10PCB1427005 |
| 6 | Load chain sprocket | 16.10PCB1427006 |
| 9 | Top hook shaft | 16.10PCB1427009 |
| 11 | Chain stripper | 16.10PCB1427011 |
| 13 | Guide roller | 16.10PCB1427013 |
| 14 | Left side plate assy | 16.10PCB1427014 |
| 15 | Pawl spring | 16.10PCB1427015 |
| 16 | Pawl | 16.10PCB1427016 |
| 17 | Brake seat | 16.10PCB1427017 |
| 19 | Friction plate | 16.10PCB1427019 |
| 20 | Ratchet wheel | 16.10PCB1427020 |
| 21 | Brake cover | 16.10PCB1427021 |
| 22 | Hand chain wheel | 16.10PCB1427022 |
| 25 | Washer | 16.10PCB1427025 |
| 26 | Hand chain cover | 16.10PCB1427026 |
| 27 | Positioned plate | 16.10PCB1427027 |
| 28 | Hand chain 5x23.7 mm | 16.10PCB1427028 |
| 32 | Name plate | 16.10PCB1427032 |
| 41 | Load chain 9x27 mm | 16.10PCB1427041 |
| 42 | End anchor | 16.10PCB1427042 |
| 43 | End anchor pin | 16.10PCB1427043 |
| 46 | Hook assy | 16.10PCB1427046 |
| 47 | Safety latch assy | 16.10PCB1427047 |
| 49 | Beam for top hook | 16.10PCB1427049 |
| 50 | Shaft for top hook | 16.10PCB1427050 |
| 51 | Plate (left) | 16.10PCB1427051 |
| 52 | Stay bolt A | 16.10PCB1427052 |
| 53 | Short bolt | 16.10PCB1427053 |
| 56 | Idler sheave assy | 16.10PCB1427056 |
| 58 | Top hook assy | 16.10PCB1427058 |
| 60 | Bottom hook assy | 16.10PCB1427060 |
| 61 | Hook assy | 16.10PCB1427062 |
| 63 | Bottom hook connector assy | 16.10PCB1427063 |
| 64 | Idler sheave assy for bottom hook | 16.10PCB1427064 |
| 68 | Protection cover | 16.10PCB1427068 |
| 88 | External circlips | 16.10PCB1427088 |
| 89 | External circlips | 16.10PCB1427089 |
| 90 | Cross recessed countersunk head screws | 16.10PCB1427090 |
| 91 | Light spring washer | 16.10PCB1427091 |



SVERO AB
Momarken 19
556 50 Jönköping Sweden

CERTEX Lifting KnowHow app

Download The Lifting KnowHow app'en from the App Store / Google play!

The App has the following features:

- Load charts for different types of lifting slings
- Protractor for measuring sling angles
- Instructions for safe use of a selection of lifting gear
- Built-in gps function that finds the Lifting Solutions Group office closest to your position.
- And a lot more.

The Lifting KnowHow is a unique knowledge transfer programme.



CertMax+

The CertMax+ system is a unique leading edge certification management system which is ideal for managing a single asset or large equipment portfolio across multiple sites. Designed by the Lifting Solutions Group, to deliver optimum asset integrity, quality assurance and traceability, the system also improves safety and risk management levels.



Marking

The POWERTEX Chain Block is equipped with a RFID (Radio-Frequency IDentification) tag, which is a small electronic device, that consist of a small chip and an antenna. It provides a unique identifier for the block.



The POWERTEX Chain Block is **CE** marked

Standard: EN 13157

Warning tag

The warning tag shows some specific and important situations, in which you must pay special attention, when using POWERTEX Chain Blocks and Lever Hoists.



User Manuals

You can always find the valid and updated User Manuals on the web. The manual is updated continuously and valid only in the latest version.

NB! The English version is the Original instruction.

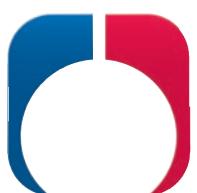
The manual is available as a download under the following link:
www.powertex-products.com/manuals



POWERTEX



The Lifting KnowHow



www.powertex-products.com